MIKROCHIMICA ACTA

ARCHIV FÜR MIKROCHEMIE, SPURENANALYSE UND PHYSIKALISCH-CHEMISCHE MIKROMETHODEN

JOURNAL FOR MICROCHEMISTRY, TRACE ANALYSIS AND PHYSICO-CHEMICAL MICROMETHODS

ARCHIVES DE MICROCHIMIE, ANALYSE DES TRACES ET MICROMÉTHODES PHYSICO-CHIMIQUES

SCHRIFTLEITUNG / EDITORIAL OFFICE / RÉDACTEUR EN CHEF

M. K. ZACHERL - Wien

1975 I

MIT 219 ABBILDUNGEN

1975

SPRINGER-VERLAG

WIEN · NEW YORK

„Mikrochimica Acta"

Offizielles Organ der Österreichischen Gesellschaft
für Mikrochemie und Analytische Chemie

Herausgegeben von / Editorial Board / Publié par

E. Abrahamczik, Ludwigshafen a. Rh.
H. K. Alber, Springfield
R. Belcher, Birmingham
R. A. Chalmers, Aberdeen
C. Duval, Paris
F. Hecht, Wien
A. J. Hegedüs, Budapest
K. F. J. Heinrich, Washington
G. Kainz, Wien
W. Kirsten, Uppsala
A. Lacourt, Bruxelles
R. Lévy, Thiais
H. Lieb, Graz
T. S. Ma, New York
W. C. McCrone, Chicago
H. Malissa, Wien
W. Merz, Ludwigshafen a. Rh.
E. Pungor, Veszprém
H. Spitzy, Graz
A. L. Thompson, Montreal
K. Tögel, Karlsruhe
H. Weisz, Freiburg i. Br.
Ph. W. West, Baton Rouge
M. L. Willard, University Park
M. K. Zacherl, Wien

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der photomechanischen Wiedergabe oder eine sonstigen Vervielfältigung, auch in Mikroform, vorbehalten

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproductions including microform is transferred to the publisher

© 1975 by Springer-Verlag/Wien

Inhaltsverzeichnis

Erstes Heft

(Ausgegeben im Januar 1975)

Seite

Buchtela, K. Anwendungsbeispiele der Hochspannungselektrophorese zur Trennung von Radionukliden. IV 1

Application of High Voltage Electrophoresis on the Separation of Radionuclides. IV

Tewari, S. N., S. P. Harpalani, and **S. S. Tripathi.** Determination of Thallium in Autopsy Tissues and Body Fluids by Spectrophotometric Technique 13

Johar, G. S. New Spot Tests for Thallium(I), Bismuth(III), and Iodide 19

Gelineo-Lukatela, Marija S. Kinetische Methode der drei Abtastwerte zur Bestimmung der anfänglichen Konzentration und der Geschwindigkeitskonstante bei Reaktionen erster und zweiter Ordnung 25

A Three Samples Kinetic Method for Evaluation of the Initial Concentration and Rate Constant in the First- and Second-Order Reactions

Malissa, H., M. Grasserbauer und **E. Hoke.** Quantitative Flächenanalyse mit der Mikrosonde unter Verwendung des energiedispersiven Systems 35

Quantitative Surface Analysis with the Micro-Probe with Employment of the Energy Dispersive System

Hadjiioannou, T. P., and **P. A. Siskos.** Microdetermination of Vanadium by an Automatic Reaction-Rate Method 51

Johar, G. S. A New Spot Test Reagent for Chromium(VI), Vanadium (V), and Hexacyanoferrate(III) Ions: The Schiff Base from 4,4′-Methylenedianiline and 4-Dimethylaminobenzaldehyde 61

Seite

Grabner, E. Vergleich zweier Aufschlußverfahren zur Bestimmung von Natrium und Kalium 65

Comparison of Two Decomposition Methods for the Determination of Sodium and Potassium

Corte, G. L., and L. Dubois. Determination of Trace Amounts of Mercury in Rock Samples 69

Luis, P., and C. N. Carducci. Study of the Interferences when Testing Gases Evolved from Chemical Systems. A New Capillary Device ... 79

Schönhofer, F., und F. Grass. Elektrophorese und Ionenfokussierung anorganischer Ionen auf Gelen 89

Electrophoresis and Ionfocussing of Inorganic Ions

Balla, Katalin Z., Etelka G. Harsányi, László Pólos, and Ernö Pungor. Determination of Metals of Low Concentration in High Purity Copper by Atomic Absorption Spectrophotometry 107

Goldstein, S., A. Ciupitoiu, V. Vasilescu, and Al. Duca: Quantitative Determination of Vitamin B_{12} by Cyan Dosage, with Infrared Absorption Spectrophotometry 117

Mizuike, Atsushi, Tomoo Miwa, and Yukio Fujii: Anodic Stripping Voltammetry of Copper and Bismuth 125

Guyon, John C., and Bryan Madison. Studies on the Solvent Extraction of Thorium 133

Zweites und Drittes Heft

(Ausgegeben im Februar 1975)

Grasserbauer, Manfred. Die Bedeutung der Valenzbandspektren in der Elektronenstrahl-Mikroanalyse. I 145

The Significance of the Valence Band Spectra in Electron Beam Analysis. I

Hassan, Saad S. M. Characterization of Some Gem-Dinitrilo Sneeze and Tear Gases by Electron-Impact Induced Fragmentation 165

Kainz, Gerald, und Gerhard Sontag. Beitrag zur voltametrischen Titration von Metallionen mit ÄDTA unter Verwendung einer Oxidelektrode als Indikator 171

To the Voltametric Titration of Metal Ions with EDTA Using a Metal Oxide Electrode as Indicator

Duca, Al., S. Goldstein, and Cleopatra Calu. Contributions to Analytical Chemistry of Vitamin B_{12} 187

Seite

Gertner, A., und **V. Grdinić.** Beiträge zur Ringofenmethodik. XI 197
Contributions to the Ring Oven Methodology. XI

Grdinić, V., und **A. Gertner.** Beiträge zur Ringofenmethodik. XII 205
Contributions to the Ring Oven Methodology. XII

Zloch, Z. Bestimmung des Vitamins C in kleinen Mengen Harn mittels zweidimensionaler Dünnschicht-Chromatographie 213
Determination of Vitamin C in Small Volumes of Urine by Means of Twodimensional Thin-Layer Chromatography

Schreiber, B., and **R. W. Frei.** Determination of Fluoride in Boron-Containing Materials with a Fluoride Sensitive Electrode 219

Kohen, Elli, Cahide Kohen, Bo Thorell, and **Dieter Schachtschabel.** Multisite Analysis of Metabolic Transients in Single Living Cells by Multichannel Microfluorometry 223

Rao, P. V. Krishna, and **R. Sambasiva Rao.** A New Spot Test for Aromatic Hydrazides Using 2,3,5-Triphenyl Tetrazolium Chloride ... 237

Johar, G. S. The Bödeker Reaction: Modifications and New Applications in Inorganic Qualitative Micro Analysis: Detection of Sulphite and Zinc 243

Grdinić, V. Beiträge zur Ringofenmethodik. XIII 253
Contributions to the Ring Oven Methodology. XIII

Bączyk, Stefan, et **Kazimiera Świdzińska.** Méthode spectrophotométrique directe de dosage simultané de l'acide L-ascorbique et de l'acide déhydro-L-ascorbique 259
Direct Spectrophotometric Method for the Simultaneous Determination of L-Ascorbic Acid and Dehydro-L-Ascorbic Acid

Rao, V. Pandu Ranga, Y. Anjaneyulu, and **A. S. R. Krishna Murty.** Spectrophotometric Determination of Molybdenum by Extraction as the Molybdenum-Quinoline-Thiocyanate Mixed Complex 265

Raber, H. Auswertung von Tetraphenyloboratniederschlägen. II 271
Evaluation of Tetraphenyloborate Precipitates. II

Raber, H. Auswertung von Tetraphenyloboratniederschlägen. III 277
Evaluation of Tetraphenyloborate Precipitates. III

Mizuike, Atsushi, and **Katsuaki Fukuda.** Solid-Liquid Extraction of Trace Impurities from Potassium and Lead Nitrates and from Lead Sulfate 281

Seite

Buchtela, Karl. Anwendungsbeispiele der Hochspannungselektrophorese zur Trennung von Radionukliden 289

Application of High Voltage Electrophoresis for the Separation of Radionuclides

Viertes Heft

(Ausgegeben im April 1975)

Franc, Jaroslav, und **Jaroslav Pour.** Identifizierung organischer Säuren durch thermische Analyse und Bestimmung des Säuregehaltes in Anhydriden 305

Identification of Organic Acids through Thermoanalysis and Determination of the Acid Content of Anhydrides

Sekine, Keiichi. Determination of Traces of Uranium in Sea Water after Separation by Froth Flotation 313

Longrée, R., et **J. Bosly.** Le dosage des esters des acides diphénylacétique et cyclohexylphénylacétique par la réaction à l'hydroxamate ferrique. Etude de l'influence des substituants 321

The Determination of the Esters of Diphenylacetic Acid and Cyclohexylphenyl Acetic Acid by Means of the Reaction with Ferric Hydroxamate. Study of the Influence of the Substituents

Römer, F. G., P. H. van Rossum und **B. Griepink.** Über die Automatisierung der Kohlenstoffbestimmung. V 337

On the Automatic Determination of Carbon. V

Römer, F. G., P. H. van Rossum und **B. Griepink.** Über die Automatisierung der Kohlenstoffbestimmung. VI 345

On the Automatic Determination of Carbon. VI

Hegedüs, A. J., T. Bereznai, Klara Horkay, A. B. Kiss und **Martha Lakó.** Über die Reproduzierbarkeit der turbidimetrischen Bestimmung von Phosphorspuren mit Strychninmolybdostickstoff(V)säure 351

On the Reproducibility of the Turbimetric Determination of Traces of Phosphorus with Strychninemolybdonitrogenous(5)Acid

Boodts, Julien F. C., Waldemar Saffioti, and **Elisa S. Gasparini.** Study of the Reaction Between Lanthanum Perchlorate and Eriochrome Cyanine R in Strongly Alkaline Solutions 355

Weisweiler, Werner. Elektronenstrahl-Mikroanalyse von Kohlenstoffen 365

Electron Probe Micro Analysis of Carbons. II

Abe, Shigeki, and **Hiroto Kikuchi.** Application of Adsorption Barrier Technique in the Ring Oven Method. II 379

Seite

Kainz, Gerald, und Friedrich Meisinger. Fluorometrische Titration von Mikrogramm-Mengen Calcium in biologischem Material 385

Fluorometric Titration of Microgram Quantities of Calcium in Biological Material

Gasparič, J., und J. Skutil. Spezifischer Nachweis aromatischer o-Diamine auf Chromatogrammen 395

The Specific Detection of Aromatic o-Diamines on Chromatograms

Légradi, L. Ein selektives Reagens für den Nachweis von Aminoverbindungen 401

A Selective Reagent for the Detection of Amino Compounds

Klus, H., und H. Kuhn. Beitrag zur Bestimmung von Nitrophenolen in Vielstoffgemischen 405

Determination of Nitrophenols in Complex Mixtures

Buchtela, Karl. Anwendungsbeispiele der Hochspannungselektrophorese zur Trennung von Radionukliden. V 413

Application of High Voltage Electrophoresis for the Separation of Radionuclides. V

Grdinić, V. Beiträge zur Ringofenmethodik. XIV 425

Contributions to Ring Oven Methodology. XIV

Grdinić, V., Z. Tabor und A. Gertner. Beiträge zur Ringofenmethodik. XV 433

Contributions to the Ring Oven Methodology. XV

Gowda, H. Sanke, and B. Keshavan. Phenothiazine as a New Reagent for the Spectrophotometric Determination of Palladium 437

Tschawdarova, R., Erich R. Schmid und Ralf R. Becker. Der Fluorgehalt in Kleinkindernahrungsmitteln 443

The Fluor Content of Baby Food

Fünftes und Sechstes Heft

(Ausgegeben im Mai 1975)

Weinke, H. H., A. Kracher, F. Kluger und W. Kiesl. Programm zur analytischen Auswertung röntgenographischer Daten 449

A Program Serving in the Analytical Evaluation of X-ray Diffraction Data

Seite

Mehra, H. C., and K. N. Johri. Separation and Determination of the Valence States of Metal Ions by Ring Colorimetry Incorporating Tropolone: Application to Chromium and Vanadium 457

Meier, H., E. Zimmerhackl, W. Albrecht, D. Bösche, W. Hecker, P. Menge, E. Unger und **G. Zeitler.** Zur hochspannungselektrophoretischen Trennung anorganischer Ionen unter besonderer Berücksichtigung der Platinmetalle. V 461

High Tension Electrophoretic Separation of Inorganic Ions with Special Consideration of the Platinum Metals. V

Reiß, Jürgen. Halbquantitative Bestimmung des Mycotoxins Patulin auf Dünnschichtchromatogrammen 473

Semi-quantitative Determination of the Mycotoxin Patulin on Thin-layer Chromatograms

Savariar, C. P., and T. R. Hariharan. An Extraction-Spectrophotometric Method for the Determination of Rhenium Using Mixed Ligands 477

Vajgand, Vilim J., Tibor J. Pastor, and **Luka J. Bjelica.** Use of Polarized Quinhydrone Electrodes for Potentiometric End-Point Detection in Continuous Coulometric Titration of Bases in Non-Aqueous Media 485

Rezl, V., and B. Kaplanová. Apparatus for Elemental Micro Analysis of Organic Substances by Frontal Gas Chromatography 493

Meier, H., E. Unger, W. Albrecht, D. Bösche, W. Hecker, P. Menge, G. Zeitler und **E. Zimmerhackl.** Zur Frage der Bestimmung von Schwermetallen in Flußwässern mit Hilfe der Radionuklid-Röntgenfluoreszenzanalyse 505

In Regard to the Question of the Determination of Heavy Metals in River Waters with the Aid of Radionuclide X-Ray-Fluorescence Analysis

Müller, Helmut, und **Matthias Otto.** Untersuchung zur katalytischen Bestimmung von Osmium und Ruthenium im Nanogrammbereich .. 519

Studies on the Catalytic Determination of Os and Ru in the Nanogram Scale

Corte, G. L., R. S. Thomas, R. C. Lao, and **L. Dubois.** The Preparation of Silver Absorbers for Sampling Airborne Mercury 533

Marczenko, Z., M. Mojski und **M. Balcerzak.** Anreicherung von Magnesiumspuren mit Aktivkohle und spektrophotometrische Bestimmung mit Eriochromschwarz T 539

Accumulation of Magnesium-Traces with Active Carbon and Spectrophotometric Determination with Eriochrome Black T

Seite

Kuhnert-Brandstätter, M., und **A. Burger.** Beitrag zur thermischen Analyse optischer Antipoden: N-Benzoyl-3-methoxy-4-hydroxy-phenyl-alanin und Metolazon 549

Contribution to the Thermal Analysis of Optical Antipodes: N-benzoyl-3-methoxy-4-hydroxy-phenyl-alanine and Metolazon

Grasserbauer, Manfred. Die Bedeutung der Valenzbandspektren in der Elektronenstrahl-Mikroanalyse. II 563

The Significance of Valence Band Spectra in Electron Beam Analysis. II

Seet, Ai-Mee, and **Kum-Tatt Lee.** A Colorimetric Method for the Assay of Lipoyl Dehydrogenase 577

Krasiejko, Maria, and **Zygmunt Marczenko.** Separation and Spectrophotometric Determination of Trace Elements in High-Purity Cadmium 585

Grasserbauer, Manfred. Die Bedeutung der Valenzbandspektren in der Elektronenstrahl-Mikroanalyse. III 597

The Significance of the Valence Band Spectra in Electron Beam Microanalysis. III

Weisweiler, Werner. Elektronenstrahl-Mikroanalyse von Kohlenstoffen. III 611

Electron Microprobe Analysis of Carbon. III

Pahil, Sarvinder Singh, Sarjit Singh Sandhu, and **Krishan Dev Sharma.** Iodimetric Determination of Triphenylantimony Using Nonaqueous Solvents 627

Potman, W., J. G. van Ommen, and **E. A. M. F. Dahmen.** Adsorption of the Halogens on Cerium Dioxide 633

Schnell, E., und **W. Strele.** Der Spitzenentladungsdetektor mit Stickstoff als Trägergas in der Gaschromatographie 645

The Point Discharge Detector with Nitrogen as Carrier Gas in Gas Chromatography

Teske, K., und **W. Gläser.** Verfahren zur coulometrischen Bestimmung geringer Wasserstoffgehalte in Gasen 653

Procedure for the Coulometric Determination of Small Amounts of Hydrogen in Gases

Noe, M. Recherche systématique des cations à l'échelle ultramicrochimique sur grains de résines échangeuses d'ions 663

Systematic Investigation of Some Cations on the Ultramicro Scale on Grains of Ion Exchange Resins

Kohli, Nitin, B. S. Garg, and **R. P. Singh.** 3-Nitroso-4-Hydroxy-5,6-Benzocoumarin as a Specific Reagent for the Detection of Cobalt ... 675

Seite

Malik, W. U., and **Ramesh Bembi.** Spectrophotometric Determination of Chromium(III) Using Potassium Hexacyanoferrate(II) 681

Alvin, John D., and **Milton T. Bush.** Synthesis of Millimole Amounts of ^{14}C- and ^{2}D-Labelled Primidone, Phenylethylmalonamide and Phenobarbital for High-Sensitivity Detection in Biological Materials ... 685

Autorenverzeichnis

Abe, Shigeki, and *Hiroto Kikuchi.* Application of Adsorption Barrier Technique in the Ring Oven Method. II. 379.

Albrecht, W., siehe *Meier, H.* 461, 505.

Alvin, John D., and *Milton T. Bush.* Synthesis of Millimole Amounts of ^{14}C- and ^{2}D-Labelled Primidone, Phenylethylmalonamide and Phenobarbital for High-Sensitivity Detection in Biological Materials. 685.

Anjaneyulu, Y., siehe *Rao, V. Pandu Ranga.* 265.

Bączyk, Stefan, et *Kazimiera Świdzińska.* Méthode spectrophotométrique directe de dosage simultané de l'acide L-ascorbique et de l'acide déhydro-L-ascorbique. 259.

Balcerzak, M., siehe *Marczenko, Z.* 539.

Balla, Katalin Z., Etelka G. Harsányi, László Pólos, and *Ernö Pungor.* Determination of Metals of Low Concentration in High Purity Copper by Atomic Absorption Spectrophotometry. 107.

Becker, Ralf R., siehe *Tschawdarova, R.* 443.

Bembi, Ramesh, siehe *Malik, W. U.* 681.

Bereznai, T., siehe *Hegedüs, A. J.* 351.

Bjelica, Luka J., siehe *Vajgand, Vilim J.* 485.

Boodts, Julien F. C., Waldemar Saffioti, and *Elisa v. Gasparini.* Study of the Reaction Between Lanthanum Perchlorate and Eriochrome Cyanine R in Strongly Alkaline Solutions. 355.

Bösche, D., siehe *Meier, H.* 461, 505.

Bosly, J., siehe *Longrée, R.* 321.

Buchtela, K. Anwendungsbeispiele der Hochspannungselektrophorese zur Trennung von Radionukliden. IV. 1.

Buchtela, Karl. Anwendungsbeispiele der Hochspannungselektrophorese zur Trennung von Radionukliden. V. 289.

Buchtela, Karl. Anwendungsbeispiele der Hochspannungselektrophorese zur Trennung von Radionukliden. VI. 413.

Burger, A., siehe *Kuhnert-Brandstätter, M.* 549.

Bush, Milton T., siehe *Alvin, John D.* 685.

Calu, Cleopatra, siehe *Duca, Al.* 187.

Carducci, C. N., siehe *Luis, P.* 79.

Ciupitoiu, A., siehe *Goldstein, S.* 117.

Corte, G. L., and *L. Dubois.* Determination of Trace Amounts of Mercury in Rock Samples. 69.

Corte, G. L., R. S. Thomas, R. C. Lao, and *L. Dubois.* The Preparation of Silver Absorbers for Sampling Airborne Mercury. 533.

Dahmen, E. A. M. F., siehe *Potman, W.* 633.

Dubois, L., siehe *Corte, G. L.* 69, 533.

Duca, Al., S. Goldstein, and *Cleopatra Calu.* Contributions to Analytical Chemistry of Vitamin B_{12}. 187.

Duca, Al., siehe *Goldstein, S.* 117.

Franc, Jaroslav, und *Jaroslav Pour.* Identifizierung organischer Säuren durch thermische Analyse und Bestimmung des Säuregehaltes in Anhydriden. 305.

Frei, R. W., siehe *Schreiber, B.* 219.

Fujii, Yukio, siehe *Mizuike, Atsushi.* 125.

Fukuda, Katsuaki, siehe *Mizuike, Atsushi.* 281.

Garg, B. S., siehe *Kohli, Nitin.* 675.

Gasparič, J., und *J. Skutil.* Spezifischer Nachweis aromatischer o-Diamine auf Chromatogrammen. 395.

Gasparini, Elisa, S., siehe *Boodts, Julien F. C.* 355.

Gelineo-Lukatela, Marija S. Kinetische Methode der drei Abtastwerte zur Bestimmung der anfänglichen Konzentration und der Geschwindigkeitskonstante bei Reaktionen erster und zweiter Ordnung. 25.

Gertner, A., siehe *Grdinić, V.* 205, 433.

Gertner, A., und *V. Grdinić.* Beiträge zur Ringofenmethodik. XI. 197.

Gläser, W., siehe *Teske, K.* 653.

Goldstein, S., A. Ciupitoiu, V. Vasilescu, and *Al. Duca.* Quantitative Determination of Vitamin B_{12} by Cyan Dosage, with Infrared Absorption Spectrophotometry. 117.

Goldstein, S., siehe *Duca, Al.* 187.

Gowda, H. Sanke, and *B. Keshavan.* Phenothiazine as a New Reagent for the Spectrophotometric Determination of Palladium. 437.

Grabner, E. Vergleich zweier Aufschlußverfahren zur Bestimmung von Natrium und Kalium. 65.

Grass, F., siehe *Schönhofer, F.* 89.

Grasserbauer, Manfred. Die Bedeutung der Valenzbandspektren in der Elektronenstrahl-Mikroanalyse. I. 145.

Grasserbauer, Manfred. Die Bedeutung der Valenzbandspektren in der Elektronenstrahl-Mikroanalyse. II. 563.

Grasserbauer, Manfred. Die Bedeutung der Valenzbandspektren in der Elektronenstrahl-Mikroanalyse. III. 597.

Grasserbauer, M., siehe *Malissa, H.* 35.

Grdinić, V. Beiträge zur Ringofenmethodik. XIII. 253.

Grdinić, V. Beiträge zur Ringofenmethodik. XIV. 425.

Grdinić, V., Z. Tabor und *A. Gertner.* Beiträge zur Ringofenmethodik. XV. 433.

Grdinić, V., siehe *Gertner, A.* 197.

Grdinić, V., und *A. Gertner.* Beiträge zur Ringofenmethodik. XII. 205.

Griepink, B., siehe *Römer, F. G.* 337, 345.

Guyon, John C., and *Bryan Madison.* Studies on the Solvent Extraction of Thorium. 133.

Hadjiioannou, T. P., and *P. A. Siskos.* Microdetermination of Vanadium by an Automatic Reaction-Rate Method. 51.

Hariharan, T. R., siehe *Savariar, C. P.* 477.

Harpalani, S. P., siehe *Tewari, S. N.* 13.

Harsányi, Etelka G., siehe *Balla, Katalin Z.* 107.

Hassan, Saad S. M. Characterization of Some Gem-Dinitrilo Sneeze and Tear Gases by Electron-Impact Induced Fragmentation. 165.

Hecker, W., siehe *Meier, H.* 461, 505.

Hegedüs, A. J., T. Bereznai, Klara Horkay, A. B. Kiss und *Martha Lakó.* Über die Reproduzierbarkeit der turbidimetrischen Bestimmung von Phosphorspuren mit Strychninmolybdostickstoff(V)-säure. 351.

Hoke, E., siehe *Malissa, H.* 35.

Horkay, Klara, siehe *Hegedüs, A. J.* 351.

Johar, G. S. A new Spot Test Reagent for Chromium(VI), Vanadium(V), and Hexacyanoferrate(III) Ions: The Schiff Base from 4,4′-Methylenedianiline and 4-Dimethylaminobenzaldehyde. 61.

Johar, G. S. New Spot Tests for Thallium(I), Bismuth(III), and Iodide. 19.

Johar, G. S. The Bödeker Reaction: Modifications and New Applications in Inorganic Qualitative Micro Analysis: Detection of Sulphite and Zinc. 243.

Johri, K. N., siehe *Mehra, H. C.* 457.

Kainz, Gerald, und *Friedrich Meisinger.* Fluorometrische Titration von Mikrogramm-Mengen Calcium in biologischem Material. 385.

Kainz, Gerald, und *Gerhard Sontag.* Beitrag zur voltametrischen Titration von Metallionen mit ÄDTA unter Verwendung einer Oxidelektrode als Indikator. 171.

Kaplanová, B., siehe *Rezl, V.* 493.

Keshavan, B., siehe *Gowda, H. Sanke.* 437.

Kiesl, W., siehe *Weinke, H. H.* 449.

Kikuchi, Hiroto, siehe *Abe, Shigeki.* 379.

Kiss, A. B., siehe *Hegedüs, A. J.* 351.

Kluger, F., siehe *Weinke, H. H.* 449.

Klus, H., und *H. Kuhn*, Beitrag zur Bestimmung von Nitrophenolen in Vielstoffgemischen. 405.

Kohen, Cahide, siehe *Kohen, Elli.* 223.

Kohen, Elli, Cahide Kohen, Bo Thorell, and *Dieter Schachtschabel.* Multisite Analysis of Metabolic Transients in Single Living Cells by Multichannel Microfluorometry. 223.

Kohli, Nitin, B. S. Garg, and *R. P. Singh.* 3-Nitroso-4-Hydroxy-5,6-Benzocoumarin as a Specific Reagent for the Detection of Cobalt. 675.

Kracher, A., siehe *Weinke, H. H.* 449.

Krasiejko, Maria, and *Marczenko, Zygmunt.* Separation and Spectrophotometric Determination of Trace Elements in High-Purity Cadmium. 585.

Kuhn, H., siehe *Klus, H.* 405.

Kuhnert-Brandstätter, M., und *A. Burger.* Beitrag zur thermischen Analyse optischer Antipoden: N-Benzoyl-3-methoxy-4-hydroxyphenylalanin und Metolazon. 549.

Lakó, Martha, siehe *Hegedüs, A. J.* 351.

Lao, R. C., siehe *Corte, G. L.* 533.

Lee, Kum-Tatt, siehe *Seet, Ai-Mee.* 577.

Légradi, L. Ein selektives Reagens für den Nachweis von Aminoverbindungen. 401.

Longrée, R., et *J. Bosly.* Le dosage des esters des acides diphénylacétique et cyclohexylphénylacétique par la réaction á l'hydroxamate ferrique. Etude de l'influence des substituants. 321.

Luis, P., and *C. N. Carducci.* Study of the Interferences when Testing Gases Evolved from Chemical Systems. A New Capillary Device. 79.

Madison, Bryan, siehe *Guyon, John C.* 133.

Malik, W. U., and *Ramesh Bembi.* Spectrophotometric Determination of Chromium(III) Using Potassium Hexacyanoferrate(II). 681.

Malissa, H., M. Grasserbauer und *E. Hoke.* Quantitative Flächenanalyse mit der Mikrosonde unter Verwendung des energiedispersiven Systems. 35.

Marczenko, Z., M. Mojski und *M. Balcerzak.* Anreicherung von Magnesiumspuren mit Aktivkohle und spektrophotometrische Bestimmung mit Eriochromschwarz T. 539.

Marczenko, Zygmunt, siehe *Krasiejko, Maria.* 585.

Mehra, H. C., and *K. N. Johri.* Separation and Determination of the Valence States of Metal Ions by Ring Colorimetry Incorporating Tropolone: Application to Chromium and Vanadium. 457.

Meier, H., E. Zimmerhackl, W. Albrecht, D. Bösche, W. Hecker, P. Menge, E. Unger und *G. Zeitler.* Zur hochspannungselektrophoretischen Trennung anorganischer Ionen unter besonderer Berücksichtigung der Platinmetalle. V. 461.

Meier, H., E. Unger, W. Albrecht, D. Bösche, W. Hecker, P. Menge, G. Zeitler und *E. Zimmerhackl.* Zur Frage der Bestimmung von Schwermetallen in Flußwässern mit Hilfe der Radionuklid-Röntgenfluoreszenzanalyse. 505.

Meisinger, Friedrich, siehe *Kainz, Gerald.* 385.

Menge, P., siehe *Meier, H.* 461, 505.

Miwa, Tomoo, siehe *Mizuike, Atsushi.* 125.

Mizuike, Atsushi, Tomoo Miwa, and *Yukio Fujii.* Anodic Stripping Voltammetry of Copper and Bismuth. 125.

Mizuike, Atsushi, and *Katsuaki Fukuda.* Solid-Liquid Extraction of Trace Impurities from Potassium and Lead Nitrates and from Lead Sulfate. 281.

Mojski, M., siehe *Marczenko, Z.* 539.

Müller, Helmut, und *Matthias Otto.* Untersuchung zur katalytischen Bestimmung von Osmium und Ruthenium im Nanogrammbereich. 519.

Murty, A. S. R. Krishna, siehe *Rao, V. Pandu Ranga.* 265.

Noe, M. Recherche systématique des cations à l'échelle ultramicrochimique sur grains de résines échangeuses d'ions. 663.

Ommen, J. G. van, siehe *Potman, W.* 633.

Otto, Matthias, siehe *Müller, Helmut.* 519.

Pahil, Sarvinder Singh, Sarjit Singh Sandhu, and *Krishan Dev Sharma.* Iodometric Determination of Triphenylantimony Using Nonaqueous Solvents. 627.

Pastor, Tibor J., siehe *Vajgand, Vilim J.* 485.

Pólos, László, siehe *Balla, Katalin Z.* 107.

Potman, W., J. G. van Ommen, and *E. A. M. F. Dahmen.* Adsorption of the Halogens on Cerium Dioxide. 633.

Pour, Jaroslav, siehe *Franc, Jaroslav.* 305.

Pungor, Ernö, siehe *Balla, Katalin Z.* 107.

Raber, H. Auswertung von Tetraphenyloboratniederschlägen. II. 271.

Raber, H. Auswertung von Tetraphenyloboratniederschlägen. III. 277.

Rao, P. V. Krishna, and *R. Sambasiva Rao.* A New Spot Test for Aromatic Hydrazides Using 2,3,5-Triphenyl Tetrazolium Chloride. 237.

Rao, R. Sambasiva, siehe *Rao, P. V. Krishna.* 237.

Rao, V. Pandu Ranga, Y. Anjaneyulu, and *A. S. R. Krishna Murty.* Spectrophotometric Determination of Molybdenum by Extraction as the Molybdenum-Quinoline-Thiocyanate Mixed Complex. 265.

Reiß, Jürgen. Halbquantitative Bestimmung des Mycotoxins Patulin auf Dünnschichtchromatogrammen. 473.

Rezl, V., and *B. Kaplanovà.* Apparatus for Elemental Micro Analysis of Organic Substances by Frontal Gas Chromatography. 493.

Römer, F. G., P. H. van Rossum und *B. Griepink.* Über die Automatisierung der Kohlenstoffbestimmung. V. 337.

Römer, F. G., P. H. van Rossum und *B. Griepink.* Über die Automatisierung der Kohlenstoffbestimmung. VI. 345.

Rossum, P. H. van, siehe *Römer, F. G.* 337, 345.

Saffioti, Waldemar, siehe *Boodts, Julien F. C.* 355.

Sandhu, Sarjit Singh, siehe *Pahil, Sarvinder Singh.* 627.

Savariar, C. P., and *T. R. Hariharan.* An Extraction-Spectrophotometric Method for the Determination of Rhenium Using Mixed Ligands. 477.

Schachtschabel, Dieter, siehe *Kohen, Elli.* 223.

Schmid, Erich R., siehe *Tschawdarova, R.* 443.

Schnell, E., und *W. Strele.* Der Spitzenentladungsdetektor mit Stickstoff als Trägergas in der Gaschromatographie. 645.

Schönhofer, F., und *F. Grass.* Elektrophorese und Ionenfokussierung anorganischer Ionen auf Gelen. 89.

Schreiber, B., and *R. W. Frei.* Determination of Fluoride in Boron-Containing Materials with a Fluoride Sensitive Electrode. 219.

Seet, Ai-Mee, and *Kum-Tatt Lee.* A Colorimetric Method for the Assay of Lipoyl Dehydrogenase. 577.

Sekine, Keiichi. Determination of Traces of Uranium in Sea Water after Separation by Froth Flotation. 313.

Sharma, Krishan Dev, siehe *Pahil, Sarvinder Singh.* 627.

Singh, R. P., siehe *Kohli, Nitin.* 675.

Siskos, P. A., siehe *Hadjiioannou, T. P.* 51.

Skutil, J., siehe *Gasparič, J.* 395.

Sontag, Gerhard, siehe *Kainz, Gerald.* 171.

Strele, W., siehe *Schnell, E.* 645.

Świdzińska, Kazimiera, siehe *Bączyk, Stefan.* 259.

Tabor, Z., siehe *Grdinić, V.* 433.

Teske, K., und *W. Gläser.* Verfahren zur coulometrischen Bestimmung geringer Wasserstoffgehalte in Gasen. 653.

Tewari, S. N., S. P. Harpalani, and *S. S. Tripathi.* Determination of Thallium in Autopsy Tissues and Body Fluids by Spectrophotometric Technique. 13.

Thomas, R. S., siehe *Corte, G. L.* 533.

Thorell, Bo, siehe *Kohen, Elli.* 223.

Tschawdarova, R., *Erich R. Schmid* und *Ralf R. Becker.* Der Fluorgehalt in Kleinkindernahrungsmitteln. 443.

Tripathi, S. S., siehe *Tewari, S. N.* 13.

Unger, E., siehe *Meier, H.* 461, 505.

Vajgand, Vilim J., Tibor J. Pastor, and *Luka J. Bjelica.* Use of Polarized Quinhydrone Electrodes for Potentiometric End-Point Detection in Continuous Coulometric Titration of Bases in Non-Aqueous Media. 485.

Vasilescu, V., siehe *Goldstein, S.* 117.

Weinke, H. H., A. Kracher, F. Kluger und *W. Kiesl.* Programm zur analytischen Auswertung röntgenographischer Daten. 449.

Weisweiler, Werner. Elektronenstrahl-Mikroanalyse von Kohlenstoffen. II. 365.

Weisweiler, Werner. Elektronenstrahl-Mikroanalyse von Kohlenstoffen. III. 611.

Zeitler, G., siehe *Meier, H.* 461, 505.

Zimmerhackl, E., siehe *Meier, H.* 461, 505.

Zloch, Z. Bestimmung des Vitamins C in kleinen Mengen Harn mittels zweidimensionaler Dünnschicht-Chromatographie. 213.